

Q-NC Back to School 量子化学リスキリング講座

【2025年10月開講】



量子の世界を、もう一度。産業界で生きる“学びなおし”を。

◆ 講座の趣旨

産業界でご活躍の皆様が、量子化学の基礎をあらためて学び直す機会として、「Q-NC Back to School: 量子化学リスキリング講座」を実施します。

理工系大学で学ぶ量子化学の基礎的な内容をベースに、社会人の皆様にもわかりやすく学んでいただける構成です。また、量子技術において重要な役割を果たす光関連技術にも着目し、光化学の基礎もあわせて解説いたします。

“量子”の基礎に今一度触れることで、量子技術への理解を深めていただければ幸いです。
“知る”ことの面白さを実感しながら、量子化学の世界をより身近に感じられる講座を目指します。

◆ 対象者（少人数制：最大20名）

- 1) 量子化学を基礎から学びなおしたい企業の方
- 2) 原則として全10回参加可能な方
(無理のない範囲でご出席ください)

◆ 実施期間

2025年10月～2026年2月

開催日は裏面をご参照ください

火曜日隔週 17時～18時

講義後に交流会も開催。
新たな繋がりや発見が生まれる
チャンスです！



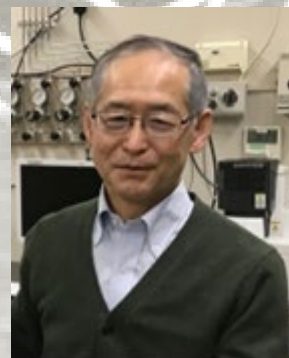
◆ 講師紹介

東海国立大学機構名古屋大学未来社会創造機構
名古屋市量子産業創出寄附研究部門 特任教授
名古屋大学名誉教授
日本化学連合 会長

<プロフィール>

東京工業大学大学院博士課程中退、工学博士。通商産業省工業技術院研究官、東京工業大学助教授などを経て、2002年より名古屋大学大学院工学研究科教授。高分子化学、特に光応答性材料や液晶高分子の研究に従事。高分子学会副会長、日本化学連合副会長なども歴任。現在は名古屋市量子産業創出寄附研究部門において、特任教授として量子産業創出に取り組んでいる。

関 隆広 氏



◆ 会場

名古屋大学NIC1F Idea Stoa
(名古屋市千種区不老町)



◆ 受講料

無料

交流会の参加費は別途有料



◆ 申込方法（締切：8月20日）

お申し込みは下記ページよりお願いいたします。

<https://qnc.mirai.nagoya-u.ac.jp/news/reskilling/>

応募多数の場合は、市内在住・在勤の**若手技術者を優先**し、その他、抽選により受講者を決定します。
結果につきましては、8月下旬にご連絡を差し上げます。



Q-NCのホームページで
量子化学のコラムを書いています。
興味のある方はぜひお読みください。



Q-NC

名古屋市量子産業創出寄附研究部門
Division of Quantum Research for Industry Development,
Nagoya City Endowed

名古屋市量子産業創出寄附研究部門(Q-NC)は、名古屋市と当機構との協定により
設立された寄附研究部門であり、量子技術の社会実装実現を目指していきます。

東海国立大学機構は、「量子化学産業創出拠点」として国から認定されたことを受け、
「量子フロンティア産業創出拠点(Q-BReD)」を設置し、化学の視点を取り入れた量子技術の
社会実装を目指しています。



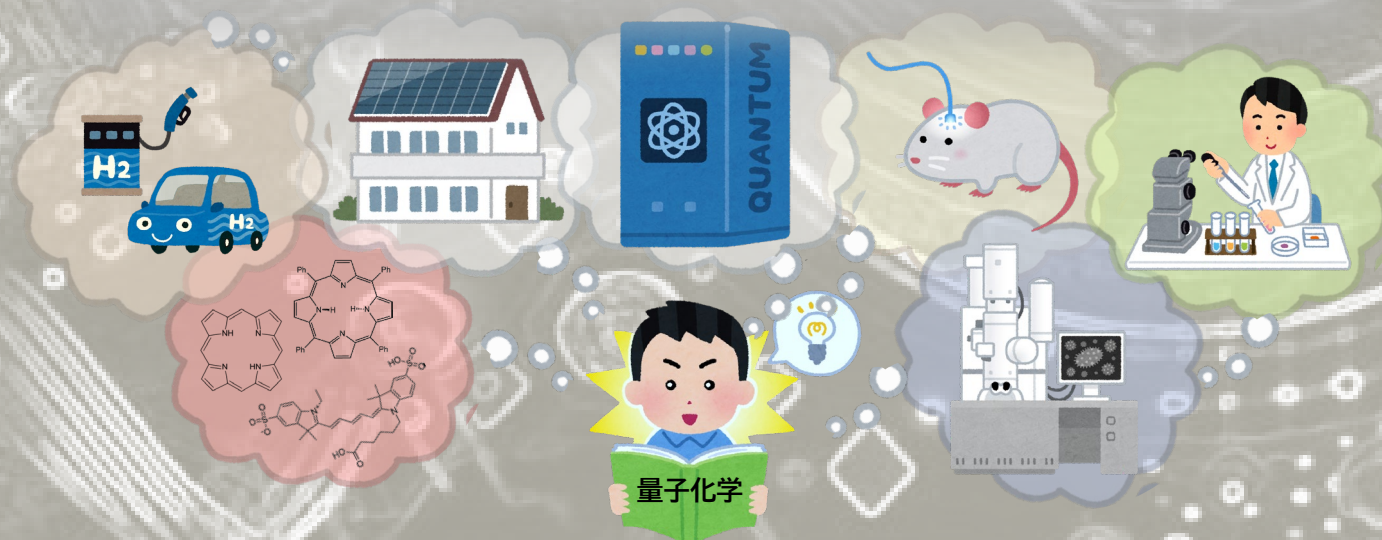
量子フロンティア産業創出拠点
Quantum-Based Frontier Research Hub
for Industry Development

◆ 講義内容

第1回 10月14日 (火)	量子力学の歴史背景	量子力学の形成、コペンハーゲン解釈
第2回 10月28日 (火)	量子力学の一般原理	不確定性原理、シュレディンガー方程式、箱の中の電子
第3回 11月11日 (火)	水素原子	水素原子・厳密に解けるシュレディンガー方程式の解
第4回 11月25日 (火)	多電子原子、 パウリの排他原理	水素原子以外の原子や分子: 近似法・変分法、摂動法、 パウリの排他原理
第5回 12月 9日 (火)	化学結合の形成、 二原子分子	量子化学における化学結合の扱いと二原子分子
第6回 12月23日 (火)	多原子分子、化学反応	混成軌道、ヒュッケル分子軌道法、フロンティア軌道理論
第7回 1月 6日 (火)	量子化学と分子分光學	調和振動子、分子振動のモデル、 分子回転モデルと分光スペクトル
第8回 1月20日 (火)	量子化学と光化学1	分子と光の相互作用、電子スペクトル
第9回 2月 3日 (火)	量子化学と光化学2	光励起後のプロセス、エネルギー移動
第10回 2月17日 (火)	量子化学と光化学3	光化学反応、ウッドワード・ホフマン則、光機能素子

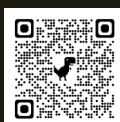
講義内容・開催日は都合により一部変更となる場合がございます。あらかじめご了承ください。

学び直そう、量子化学。つなげよう、未来の産業へ。



東海国立大学機構 名古屋大学 未来社会創造機構
名古屋市量子産業創出寄附研究部門
TEL : 052-558-9755
<https://qnc.mirai.nagoya-u.ac.jp/>
E-mail : qnc_info@mirai.nagoya-u.ac.jp

お問合せ



主催

共催



Q-BReD

Q-NC

名古屋市量子産業創出寄附研究部門
Division of Quantum Research for Industry Development,
Nagoya City Endowed

量子フロンティア産業創出拠点
Quantum-Based Frontier Research Hub
for Industry Development